

JRIS

鉄道車両—電気絶縁距離

JRIS R 0322 : 2011

(JARI)

平成 23 年 8 月 8 日 改正

日本鉄道車輛工業会規格審査会 審議

(社団法人 日本鉄道車輛工業会 発行)

日本鉄道車輛工業会規格審査会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	田 中 眞 一	財団法人研友社
(委員)	北 村 不二夫	国土交通省 鉄道局
	官 本 昌 幸	明星大学
	近 藤 圭一郎	千葉大学 大学院
	古 関 隆 章	東京大学 大学院
	岡 本 勲	公益財団法人鉄道総合技術研究所
	田 島 信一郎	東日本旅客鉄道株式会社
	張 替 次 雄	東京地下鉄株式会社
	堀 江 富士雄	近畿車輛株式会社
	作 田 昌 弘	三菱電機株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	明 石 秀 二	社団法人日本鉄道車輛工業会
(顧問)	井 口 雅 一	東京大学 名誉教授
	溝 口 正 仁	社団法人日本鉄道車輛工業会
(事務局)	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会

日本鉄道車輛工業会 基準整備委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岩 滝 雅 人	株式会社日立製作所
(委員)	佐 藤 公 一	川崎重工業株式会社
	柘 植 幹 雄	日本車輛製造株式会社
	植 田 浩 三	近畿車輛株式会社
	滝 田 晴 之	東急車輛製造株式会社
	尾 藤 千 秋	新潟トランス株式会社
	安 川 雅 夫	三菱重工業株式会社
	島 田 富美朗	株式会社日立製作所
	石 井 秀 明	株式会社東芝
	塩 見 省 吾	三菱電機株式会社
	尾 崎 覚	富士電機株式会社
	奥 山 直 樹	東洋電機製造株式会社
	岡 方 義 則	住友金属工業株式会社
	藤 原 達 雄	ナブテスコ株式会社
	新 井 衛	日本信号株式会社
	鈴 木 静 男	株式会社京三製作所
(顧問)	田 中 眞 一	財団法人研友社
	手 塚 和 彦	株式会社テス
(鉄車工委員)	明 石 秀 二	社団法人日本鉄道車輛工業会
	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	宗 像 政 美	社団法人日本鉄道車輛工業会

制 定 : 社団法人 日本鉄道車輛工業会 会長

掲 示 : 鉄道車両工業 ; 工業会のホームページ

発 行 者 : 社団法人 日本鉄道車輛工業会

(〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-2 NIT-TEL ; 03-3257-1901 NTT-FAX ; 03-3257-3200

URL ; <http://www.tetsushako.or.jp>)

審 査 : 日本鉄道車輛工業会規格審査会

作成委員会 : 当工業会基準整備委員会

この規格についての意見又は質問は、当工業会にお願いします。

なお、この規格は、原則として5年を経過する日までに確認、改正又は廃止されます。

まえがき

この規格は、2005年に前身となる **RIS 322** をベースに見直し・制定されたが、その後に発行された **JIS** の規定に、この規格の一部の規定が再掲されているので、**JIS** とこの規格との用語を統一するとともに、この規格の規定内容の適用方法をわかりやすく改正し、“日本鉄道車輛工業会規格の制定に関する規程”の規定に則り“鉄車工規格審査会”の審議を経て、日本鉄道車輛工業会会長が制定した鉄車工規格である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。日本鉄道車輛工業会会長及び鉄車工規格審査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

JRIS “R シリーズ” 制定の背景

2002（平成14）年まで作成・整備してきた“鉄車工標準：RIS”は、1969（昭和44）年代の車両構造の多様化の中で、車両部品の汎用品化（共通使用）、市販品の車両部品への活用などを可能にする活動の一環として、価値分析の手法の活用及びそれぞれの分野のノウハウを取り入れながら、製品仕様、設計標準、作業標準などを標準として定めてきた。近年、**JIS** は国際規格との整合化の方針に沿って性能規定化に移行しつつあるが、**RIS** は鉄道車両業界で必要とする事項を規格として定めているため、従来の **RIS** の制定方針に沿う標準と新しい **JIS** の考え方に沿う標準との複数が構成されている。

今後、我が国の進んだ技術をベースにした団体規格が、国内のみならず国外でも活用できるようにするために、2003（平成15）年1月に鉄車工規格の作成・登録を公正にするための手順を定めた。この目的に沿うように、既存の“鉄車工標準：RIS”は、順次“鉄車工規格：JRIS の R シリーズ”への改組と必要な見直しを行って原案をまとめ、あらためて鉄車工審査会の承認を経て制定・登録する作業がスタートした。

改組して新規に登録する規格の番号は、従来との関連がわかるように、前身の **RIS** の番号の前に零（0）を加えて四桁の番号で構成する。

なお、2003年以降新規作成・登録する“R シリーズ”の規格は、1001番からの追い番号で登録する。

JRIS は、関係する技術分野に応じて五つに区分した体系で構成していて、この規格の“R シリーズ”のほかに、“D”、“E”、“J”及び“W”シリーズがある。

目 次

	ページ
1 適用範囲.....	1
2 引用規格.....	1
3 用語及び定義.....	1
4 標準使用状態.....	1
5 絶縁距離.....	2
5.1 絶縁環境の級別.....	2
5.2 絶縁距離の最小値.....	2
5.3 絶縁距離の決定方法.....	3
5.4 新幹線電車の高圧機器箱.....	4
解説.....	8

鉄道車両—電気絶縁距離

Rolling stock—Electrical insulation distances

1 適用範囲

この規格は、鉄道車両用電気品及びそれらをぎ装する時に適用する電気絶縁距離の標準を規定する。ただし、次の各項には、この規定を適用しない。

- a) 回路の開閉時にアークの発生する機器の近傍。
- b) 開路した接点の間隙部分。
- c) 表示灯の口金及びソケット、小形スイッチ類。
- d) 受渡当事者間の協定による図面、仕様書などによって指定された部位。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版だけを適用し、その後の改正版（追補を含む）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む）を適用する。

JIS E 4001 鉄道車両—用語

JIS E 5004-1:2006 鉄道車両—電気品—第1部：一般使用条件及び一般通則

注記 対応国際規格 IEC 60077-1:1999, Railway applications—Electric equipment for rolling stock—
Part 1: General service conditions and general rules(MOD)

JIS E 5004-4:2008 鉄道車両—電気品—第4部：交流遮断器

注記 対応国際規格 IEC 60077-4:2003, Railway applications—Electric equipment for rolling stock—
Part 4: Electrotechnical components—Rules for AC circuit-breakers (MOD)

規格概要につき以下は省略する。